

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
(reconstructie)
Herinrichting Roggelseweg (N562)
Helden**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (reconstructie)

in opdracht van

Plangroep Heggen
Postbus 44
6120 AA BORN

betreffende de locatie

Roggelseweg (N562)
Helden

projectnummer

1108/004/RV

versie

1

vestiging, datum

Nuenen, 6 september 2011

Opgesteld:

Voor akkoord:

ir. R.A.C. van de Voort
Projectleider geluid & bouwfysica

ing. M.J. Frensch
Projectleider geluid & bouwfysica

Tritium Advies B.V.

Gulberg 35
5674 TE NUENEN
Telefoon 040 - 2 951 951
Fax 040 - 2 951 950

Groenstraat 27
4841 BA PRINSENBEK
Telefoon 076 - 5 429 564
Fax 076 - 5 416 894

Steeg 27
6086 EJ NEER
Telefoon 0475 - 498 150
Fax 0475 - 498 151

E-mail info@tritiumadvies.nl
Internet www.tritiumadvies.nl
ING 66.25.72.645
K.v.K nr. 17108024

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1 INLEIDING	1
2 UITGANGSPUNTEN	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
3 WET- EN REGELGEVING	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Wet geluidhinder	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidbelasting	4
3.2.3 Geluidzones	4
3.2.4 Artikel 110g	5
3.2.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.3 Reconstructie	5
4 RESULTATEN EN CONCLUSIE	6
4.1 Geluidbelasting van de N280 voor herinrichting (huidige situatie)	6
4.2 Geluidbelasting van de N280 na herinrichting (peiljaar 2022)	6
4.3 Toetsing reconstructiecriteria	6
4.4 Conclusie	6

BIJLAGEN

1. situatieschets van de omgeving (bestaande situatie, 2011)
2. situatieschets van de omgeving (nieuwe situatie, 2022)
3. verkeersgegevens
4. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
5. grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaai
6. rekenresultaten 2011
7. rekenresultaten 2022
8. vergelijkingstabel van de huidige en toekomstige rekenresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van Plangroep Heggen is een akoestisch onderzoek verricht in verband met de herinrichting van de Roggelseweg (N562) te Helden. Het betreft hier de aanleg van een linksaffer ter hoogte van plangebied "Keup".

Het doel van het akoestisch onderzoek is om na te gaan in hoeverre deze nieuwe inrichting van de N562 aan te merken is als een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. In het kader van de Wet geluidhinder is er sprake van een reconstructie indien er ten gevolge van één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg de geluidbelasting vanwege de weg met 2 dB of meer wordt verhoogd. Om dit te onderzoeken is de geluidbelasting berekend in de huidige situatie (één jaar voor herinrichting) en 10 jaar na de herinrichting (2022).

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Locatiegegevens

Het te onderzoeken gebied omvat de Roggelseweg (N562) te Helden tussen de Van Hillenstraat (binnen de bebouwde kom) en de weg Keup (buiten de bebouwde kom). Langs dit traject wordt een linksaffer gerealiseerd ter hoogte van plangebied "Keup". Het te onderzoeken gebied is derhalve gelegen in zowel stedelijk als buitenstedelijk gebied.

Bijlage 1 omvat een weergave van het betreffende traject en de omgeving in bestaande situatie, bijlage 2 omvat de nieuwe situatie.

De toetsing in onderhavig onderzoek is gebaseerd op de volgende tekening:

Tekenbureau:	Plangroep Heggen B.V.
Project:	de Keup
Bladnummer:	S09003-VO-11
Datum:	10 maart 2011
Schaal:	1:500

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Roggelseweg (N562) zijn verkregen via de mobiliteitsmonitor op de internetpagina van de provincie Limburg. Op de onderhavige situatie is telpunt 562145 van toepassing. Hiervan zijn echter geen detailgegevens bekend. Van nabijgelegen telpunt 562150 zijn deze wel bekend. Daarom is voor de invoergegevens van het akoestisch model uitgegaan van de verdeling van telpunt 562150 en van de intensiteit van telpunt 562145. De verwerkte verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheden en wegdektypen worden gepresenteerd in navolgende tabel 2.1. De etmaalintensiteit behorende bij een weekdag in 2008 is opgehoogd met 2% per jaar tot de maatgevende jaren 2011 en 2022.

Alle verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 3.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,00) aangehouden.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de woningen c.q. geluidgevoelige objecten is 1,5 meter aangehouden. Voor de eerste en eventuele tweede verdieping is 4,5 respectievelijk 7,5 meter gehanteerd.

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Roggelseweg (N562)

Roggelseweg (N562)			
maximum snelheid: 50 km/uur (binnen de kom) en 80 km/uur (buiten de kom)			
wegdek: fijn asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2008	etmaalintensiteit: 5.201 mvt.		
jaar: 2011	etmaalintensiteit: 5.519 mvt.		
jaar: 2022	etmaalintensiteit: 6.863 mvt.		
	daguur: 6,75%	avonduur: 3,03%	nachtuur: 0,87%
	%	%	%
lichte mvt.	87,60	93,50	83,40
middel-zware mvt.	10,30	5,60	11,10
zware mvt.	2,10	0,90	5,50

3 WET- EN REGELGEVING

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaai zijn weergegeven in bijlage 4. Een grafische weergave van alle invoergegevens is weergegeven in bijlage 5.

3.2 Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaai onderscheidt gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie dient onderzocht te worden of afdeling 4 van toepassing is.

3.2.2 Geluidbelasting

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

3.2.3 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In navolgende tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.4 Artikel 110g

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Conform artikel 110g bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze reductie mag niet toegepast worden bij het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering.

3.2.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

Stedelijk gebied:	het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
Buitenstedelijk gebied:	het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.3 Reconstructie

Conform de Wet geluidhinder is er sprake van een reconstructie indien de geluidbelasting 10 jaar na de herinrichting toeneemt met 2 dB of meer. Opvulling tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB is toegestaan. De maximale toename ten gevolge van een wijziging aan een weg mag 5 dB bedragen. Hiervoor wordt de geluidbelasting berekend in de situatie één jaar voor herinrichting ('de heersende waarde') en 10 jaar na herinrichting. Conform artikel 80 van de Wet geluidhinder dient altijd op basis van een akoestisch onderzoek te worden vastgesteld of de wijziging van de weg een reconstructie is in de zin van de Wet geluidhinder.

Indien voor de betrokken woningen/geluidgevoelige objecten niet eerder een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege de te reconstrueren weg is vastgesteld dan 48 dB, en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, geldt als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege de te reconstrueren weg, van de gevel van woningen binnen de zone die op 1 januari 2007 aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd waren de heersende waarde.

Mocht er sprake zijn van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder dient het college van burgemeester en wethouders een reconstructiebesluit te nemen (artikel 99 Wgh).

4 RESULTATEN EN CONCLUSIE

4.1 Geluidbelasting van de N562 voor herinrichting (huidige situatie)

In bijlage 6 zijn de rekenresultaten van voor de herinrichting opgenomen. Voor de toetsing aan het reconstructiecriterium geldt een toetsingwaarde van de heersende waarde. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 61 dB inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

4.2 Geluidbelasting van de N562 na herinrichting (peiljaar 2022)

In bijlage 7 zijn de rekenresultaten voor het peiljaar 2022 opgenomen. De geluidbelasting bedraagt na herinrichting ten hoogste 63 dB inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

4.3 Toetsing reconstructiecriterium

Om te toetsen aan het reconstructiecriterium wordt uitsluitend gekeken naar woningen met een geluidbelasting van 48 dB of hoger. Omdat voor de betrokken toetspunten in het peiljaar voor herinrichting de voorkeursgrenswaarde overall is overschreden en de eerder vastgestelde hogere grenswaarde voor de nieuwe woningen aan de Neerseweg niet lager is dan de heersende waarde wordt er getoetst aan de heersende waarde.

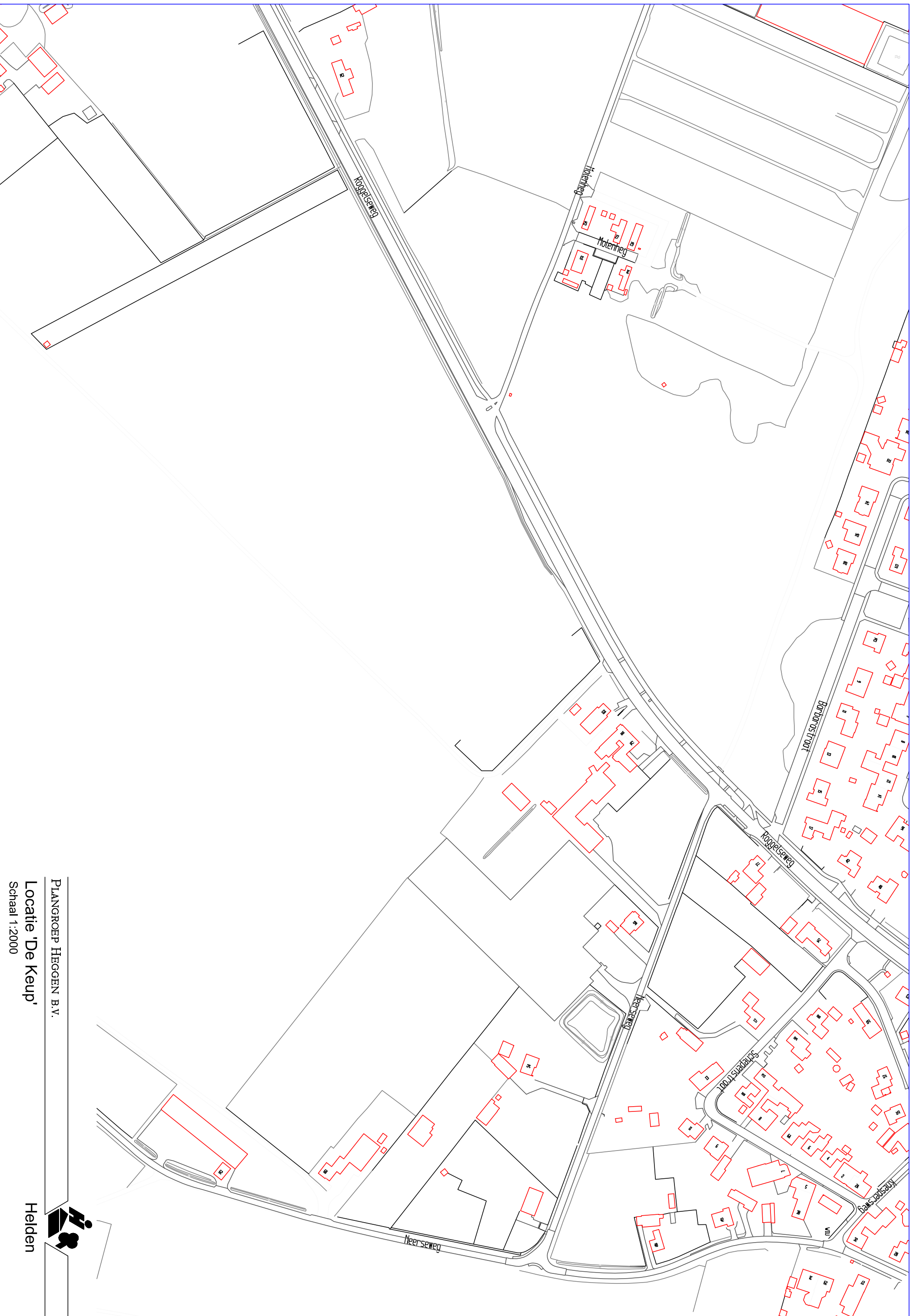
In bijlage 8 is de vergelijkingstabel van de huidige en toekomstige rekenresultaten opgenomen.

4.4 Conclusie

Uit de vergelijking van de rekenresultaten blijkt dat er op alle toetspunten sprake is van een toename van de geluidbelasting als gevolg van de herinrichting. De gemiddelde toename van de in het onderzoek betrokken woningen/geluidgevoelige objecten is circa 1 dB, met een maximum van 1,8 dB.

Bij geen enkel toetspunt is sprake van een toename van 2 dB of meer waardoor er dus geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

BIJLAGE 1



PLANGROEP HEGGEN B.V.

Locatie 'De Keup'

Schaal 1:2000



Helden

BIJLAGE 2

BIJLAGE 3



Autonome ontwikkeling

Personenmobiliteit

Openbaar vervoer

Goederenvervoer

Infrastructuur

Verkeersgegevens

Bereikbaarheid

Veiligheid

Downloads

Links

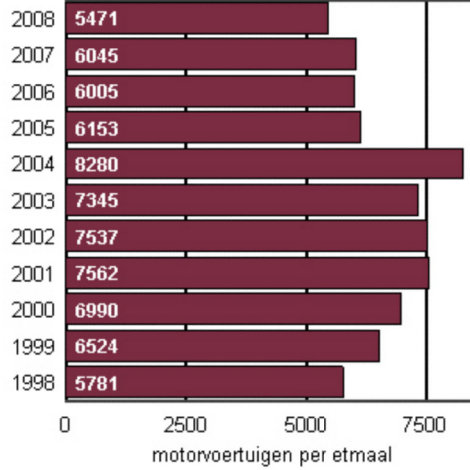
Verkeersmetingen

Detailkaart 562150 - Beheerder Provincie



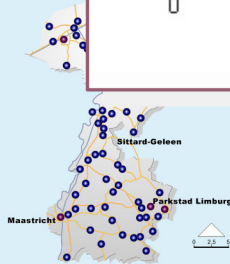
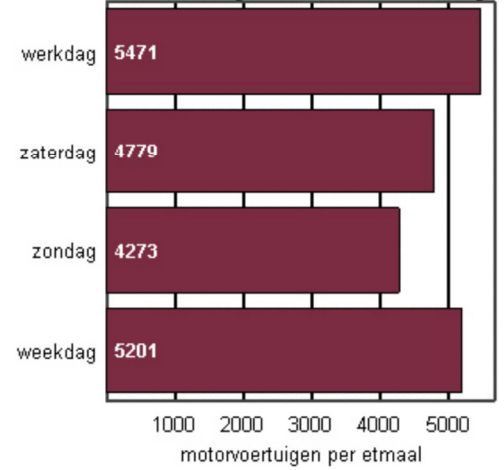
Intensiteit gemiddelde werkdag

562145 / Komgrens Helden - Heldenseweg



Gemiddelde intensiteit in 2008

562145 / Komgrens Helden - Heldenseweg



detailkaart

grafieken

print



Uitgave: Provincie Limburg, afdeling Mobiliteit.

NR:562150 / Heldenseweg - Heverstraat (km. 18.6-21.9)													
januari - december 2008													
werkdag													
Uur	Richting Heverstraat				Richting Heldenseweg				Totaal	Richting Heverstraat			
	van km 18,6 naar 21,9				van km 21,9 naar 18,6					Uren	tot	%li	%zw
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw					
00 - 01u	11	10	0	0	11	11	0	0	22	7-19u	1973	10,2%	2,3%
01 - 02u	5	4	1	0	5	5	0	0	10	19-23u	301	5,6%	0,9%
02 - 03u	4	3	1	1	3	2	0	0	7	23-7u	157	12,8%	8,7%
03 - 04u	5	2	1	1	3	2	0	0	8	7-9u	345	12,7%	2,9%
04 - 05u	8	3	1	3	7	6	1	0	15	16-18u	533	6,6%	1%
05 - 06u	17	9	3	4	29	22	5	1	45	Richting Heldenseweg			
06 - 07u	74	59	11	4	89	78	9	3	163	Uren	tot	%li	%zw
07 - 08u	178	152	21	5	281	258	20	3	460	7-19u	1923	10,4%	2%
08 - 09u	167	139	23	5	229	208	17	3	395	19-23u	282	5,6%	0,8%
09 - 10u	110	89	17	4	117	99	15	4	227	23-7u	177	9,5%	2,7%
10 - 11u	109	89	16	4	107	88	15	3	216	7-9u	510	7,3%	1,2%
11 - 12u	114	93	16	4	108	89	15	3	221	16-18u	414	9,8%	1,4%
12 - 13u	126	107	15	4	115	98	14	3	241	Beide richtingen			
13 - 14u	151	131	17	4	134	115	16	4	286	Uren	tot	%li	%zw
14 - 15u	149	128	17	4	134	111	18	4	283	7-19u	3897	10,3%	2,1%
15 - 16u	161	141	17	3	145	122	20	4	306	19-23u	583	5,6%	0,9%
16 - 17u	249	224	22	3	201	173	24	3	450	23-7u	334	11,1%	5,5%
17 - 18u	284	269	13	2	214	195	16	2	498	7-9u	855	9,5%	1,9%
18 - 19u	175	165	8	2	139	129	9	2	314	16-18u	948	8%	1,2%
19 - 20u	110	103	6	1	99	91	6	1	209	Toelichting			
20 - 21u	79	73	5	1	76	71	5	1	155	pa	personenauto's		
21 - 22u	60	56	4	0	57	54	3	0	117	li	licht vrachtverkeer		
22 - 23u	52	50	2	0	50	48	2	0	102	zw	zwaar vrachtverkeer		
23 - 24u	33	32	1	0	30	29	1	0	64				
Totaal	2432	2132	238	62	2381	2103	233	45	4814				

BIJLAGE 4

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)

Model eigenschap

omschrijving	reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
Verantwoordelijke	rvdv
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(-36978,52, -36978,52) - (234297,06, 406763,75)
Aangemaakt door	rvdv op 9-5-2011
Laatst ingezien door	rvdv op 6-9-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Origineel project	Niet van toepassing
Originale omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grad]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)

Model eigenschap

Omschrijving	reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Verantwoordelijke	rvdv
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(-36973,31, -36973,31) - (234225,92, 406706,39)
Aangemaakt door	rvdv op 9-5-2011
Laatst ingezien door	rvdv op 6-9-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
b1	Roggelseweg	0,00	196595,55	369413,28
b2	Molienheg	0,00	197049,39	369652,27
b3	Neerseweg	0,00	197299,14	369797,33
b4	fietspad	0,00	196594,84	369418,28
b5	fietspad	0,00	197058,07	369665,94
b6	verharding	0,00	196855,54	369550,32
b7	verharding	0,00	196881,82	369564,15
b8	verharding	0,00	196721,16	369479,45
b9	verharding	0,00	196700,12	369468,32
b10	verharding	0,00	197209,66	369729,93
b11	Barbarastraat	0,00	197189,84	369884,69
b12	verharding	0,00	197302,33	369822,34
b13	verharding	0,00	197296,50	369814,29
b14	wegverharding	0,00	197372,69	369880,86

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
b1	Roggelseweg	0,00	196595,55	369413,28
b2	Molienheg	0,00	197049,39	369652,27
b3	Neerseweg	0,00	197299,14	369797,33
b15	nieuwe weg	0,00	197017,21	369519,75
b16	nieuwe weg	0,00	197205,64	369724,64
b17	nieuwe weg	0,00	197020,68	369512,99
b4	fietspad	0,00	196594,84	369418,28
b5	fietspad	0,00	197058,07	369665,94
b6	verharding	0,00	196855,54	369550,32
b7	verharding	0,00	196881,82	369564,15
b8	verharding	0,00	196721,16	369479,45
b9	verharding	0,00	196700,12	369468,32
b10	verharding	0,00	197234,65	369742,51
b11	Barbarastraat	0,00	197189,84	369884,69
b12	verharding	0,00	197302,33	369822,34
b13	verharding	0,00	197296,50	369814,29
b14	wegverharding	0,00	197372,69	369880,86

Tritium Advies
 Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
 Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	X-1	Y-1
geb 01	Roggelseweg 83	6,00	0,00	Relatief	197236,78	369729,37
geb 02	Roggelseweg 79 en 81	6,00	0,00	Relatief	197260,65	369751,35
geb 03	Roggelseweg 62	5,00	0,00	Relatief	196844,58	369569,96
geb 04	Roggelseweg 66	6,00	0,00	Relatief	196721,12	369498,90
geb 05	Roggelseweg 68	6,00	0,00	Relatief	196671,07	369481,63
geb 06	Roggelseweg 77	7,00	0,00	Relatief	197329,45	369823,15
geb 07	Roggelseweg 75	5,00	0,00	Relatief	197369,96	369854,50
geb 08	Roggelseweg 73	7,00	0,00	Relatief	197409,28	369911,84
geb 09	Roggelseweg 71	7,00	0,00	Relatief	197421,48	369922,78
geb 10	Roggelseweg 69a	7,00	0,00	Relatief	197434,07	369950,24
geb 11	Roggelseweg 69	7,00	0,00	Relatief	197448,77	369956,70
geb 12	Roggelseweg 67	7,00	0,00	Relatief	197458,74	369989,73
geb 13	Barbarastraat 17	5,00	0,00	Relatief	197305,96	369853,16
geb 14	Roggelseweg 42	8,00	0,00	Relatief	197329,02	369874,50
geb 15	Roggelseweg 40	8,00	0,00	Relatief	197345,29	369892,59
geb 16	Roggelseweg 38	8,00	0,00	Relatief	197350,72	369935,91
geb 17	Roggelseweg 36a	8,00	0,00	Relatief	197376,84	369945,25
geb 18	Roggelseweg 36	8,00	0,00	Relatief	197382,59	369956,64
geb 19	Roggelseweg 34	8,00	0,00	Relatief	197385,59	369976,16
geb 20	Roggelseweg 32a	8,00	0,00	Relatief	197402,00	369985,47
geb 21	Roggelseweg 32	8,00	0,00	Relatief	197409,26	369997,45
geb 87	nieuwe woning 1 aan Neerseweg	7,00	0,00	Relatief	197284,31	369769,90
geb 88	bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	197303,98	369763,69
geb 89	nieuwe woning 2 Neerseweg	7,00	0,00	Relatief	197318,91	369765,97
geb 90	nieuwe woning 3 Neerseweg	7,00	0,00	Relatief	197337,04	369759,10

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	X-1	Y-1
geb 01	Roggelseweg 83	6,00	0,00	Relatief	197236,78	369729,37
geb 02	Roggelseweg 79 en 81	6,00	0,00	Relatief	197260,65	369751,35
geb 03	Roggelseweg 62	5,00	0,00	Relatief	196844,58	369569,96
geb 04	Roggelseweg 66	6,00	0,00	Relatief	196721,12	369498,90
geb 05	Roggelseweg 68	6,00	0,00	Relatief	196671,07	369481,63
geb 06	Roggelseweg 77	7,00	0,00	Relatief	197329,45	369823,15
geb 07	Roggelseweg 75	5,00	0,00	Relatief	197369,96	369854,50
geb 08	Roggelseweg 73	7,00	0,00	Relatief	197409,28	369911,84
geb 09	Roggelseweg 71	7,00	0,00	Relatief	197421,48	369922,78
geb 10	Roggelseweg 69a	7,00	0,00	Relatief	197434,07	369950,24
geb 11	Roggelseweg 69	7,00	0,00	Relatief	197448,77	369956,70
geb 12	Roggelseweg 67	7,00	0,00	Relatief	197458,74	369989,73
geb 13	Barbarastraat 17	5,00	0,00	Relatief	197305,96	369853,16
geb 14	Roggelseweg 42	8,00	0,00	Relatief	197329,02	369874,50
geb 15	Roggelseweg 40	8,00	0,00	Relatief	197345,29	369892,59
geb 16	Roggelseweg 38	8,00	0,00	Relatief	197350,72	369935,91
geb 17	Roggelseweg 36a	8,00	0,00	Relatief	197376,84	369945,25
geb 18	Roggelseweg 36	8,00	0,00	Relatief	197382,59	369956,64
geb 19	Roggelseweg 34	8,00	0,00	Relatief	197385,59	369976,16
geb 20	Roggelseweg 32a	8,00	0,00	Relatief	197402,00	369985,47
geb 21	Roggelseweg 32	8,00	0,00	Relatief	197409,26	369997,45
geb 22	nieuwe woning 1	11,00	0,00	Relatief	197256,66	369699,15
geb 23	laagbouw nieuwe woning 1	3,00	0,00	Relatief	197269,38	369705,44
geb 24	nieuwe woning 2	11,00	0,00	Relatief	197282,29	369673,47
geb 25	laagbouw nieuwe woning 2	3,00	0,00	Relatief	197277,01	369686,51
geb 26	nieuwe woning 3	11,00	0,00	Relatief	196991,62	369592,84
geb 27	laagbouw nieuwe woning 3	3,00	0,00	Relatief	197002,58	369583,93
geb 28	nieuwe woning 4	7,50	0,00	Relatief	197022,33	369610,82
geb 29	laagbouw nieuwe woning 4	3,00	0,00	Relatief	197035,71	369613,31
geb 30	nieuwe woning 5	7,50	0,00	Relatief	197045,07	369620,90
geb 31	nieuwe woning 6	7,50	0,00	Relatief	197072,42	369636,98
geb 32	laagbouw nieuwe woning 6	3,00	0,00	Relatief	197063,48	369626,12
geb 33	nieuwe woning 7	7,50	0,00	Relatief	197103,59	369645,10
geb 34	laagbouw nieuwe woning 7	3,00	0,00	Relatief	197116,13	369655,58
geb 35	nieuwe woning 8	7,50	0,00	Relatief	197122,02	369663,80
geb 36	nieuwe woning 9	7,50	0,00	Relatief	197145,51	369677,20
geb 37	nieuwe woning 10	7,50	0,00	Relatief	197167,36	369689,44
geb 38	nieuwe woning 10	7,50	0,00	Relatief	197175,08	369685,21
geb 39	nieuwe woning 11	7,50	0,00	Relatief	197199,21	369703,70
geb 40	nieuwe woning 12	11,00	0,00	Relatief	197215,29	369672,91
geb 41	nieuwe woning 13	11,00	0,00	Relatief	197193,78	369658,38
geb 42	laagbouw nieuwe woning 13	3,00	0,00	Relatief	197184,65	369666,48
geb 43	nieuwe woning 14	11,00	0,00	Relatief	197160,48	369649,48
geb 44	nieuwe woning 15	11,00	0,00	Relatief	197141,26	369635,81
geb 45	laagbouw nieuwe woning 15	3,00	0,00	Relatief	197143,56	369640,38
geb 46	nieuwe woning 16	11,00	0,00	Relatief	197119,06	369625,08
geb 47	nieuwe woning 17	11,00	0,00	Relatief	197091,88	369603,19
geb 48	nieuwe woning 17	11,00	0,00	Relatief	197081,41	369591,64
geb 49	nieuwe woning 18	11,00	0,00	Relatief	197073,13	369588,72
geb 50	nieuwe woning 19	11,00	0,00	Relatief	197046,87	369565,90
geb 51	laagbouw nieuwe woning 19	3,00	0,00	Relatief	197057,17	369574,13
geb 52	nieuwe woning 20	7,50	0,00	Relatief	197016,41	369571,79
geb 53	laagbouw nieuwe woning 20	3,00	0,00	Relatief	197021,73	369572,37
geb 54	nieuwe woning 21	7,50	0,00	Relatief	197020,42	369549,39
geb 55	laagbouw nieuwe woning 21	3,00	0,00	Relatief	197022,07	369553,63
geb 56	nieuwe woning 22	7,50	0,00	Relatief	197037,06	369516,73
geb 57	nieuwe woning 22	7,50	0,00	Relatief	197048,61	369506,21
geb 58	nieuwe woning 23	11,00	0,00	Relatief	197064,54	369533,28
geb 59	nieuwe woning 24	11,00	0,00	Relatief	197078,26	369547,47
geb 60	laagbouw nieuwe woning 24	3,00	0,00	Relatief	197091,56	369550,00
geb 61	nieuwe woning 25	11,00	0,00	Relatief	197097,52	369567,45
geb 62	nieuwe woning 26	11,00	0,00	Relatief	197139,97	369599,88
geb 63	laagbouw nieuwe woning 26	3,00	0,00	Relatief	197153,59	369603,74
geb 64	nieuwe woning 27	11,00	0,00	Relatief	197161,37	369611,08
geb 65	laagbouw nieuwe woning 27	3,00	0,00	Relatief	197172,70	369602,54
geb 66	nieuwe woning 28	11,00	0,00	Relatief	197179,79	369627,09
geb 67	nieuwe woning 29	11,00	0,00	Relatief	197202,54	369640,40
geb 68	laagbouw nieuwe woning 29	3,00	0,00	Relatief	197213,91	369631,86
geb 69	nieuwe woning 30	11,00	0,00	Relatief	197228,18	369660,42
geb 70	nieuwe woning 31	7,50	0,00	Relatief	197245,84	369636,03
geb 71	nieuwe woning 32	7,50	0,00	Relatief	197221,84	369610,75
geb 72	nieuwe woning 32	7,50	0,00	Relatief	197217,90	369625,89
geb 73	nieuwe woning 33	7,50	0,00	Relatief	197203,26	369591,27
geb 74	laagbouw nieuwe woning 33	3,00	0,00	Relatief	197192,07	369600,51
geb 75	nieuwe woning 34	7,50	0,00	Relatief	197179,03	369582,43
geb 76	nieuwe woning 35	7,50	0,00	Relatief	197161,90	369565,04
geb 77	laagbouw nieuwe woning 35	3,00	0,00	Relatief	197164,09	369569,64
geb 78	nieuwe woning 36	7,50	0,00	Relatief	197128,89	369525,55
geb 79	nieuwe woning 37	7,50	0,00	Relatief	197100,98	369507,86
geb 80	laagbouw nieuwe woning 37	3,00	0,00	Relatief	197103,79	369512,13
geb 81	nieuwe woning 38	7,50	0,00	Relatief	197088,30	369491,75
geb 82	laagbouw nieuwe woning 38	3,00	0,00	Relatief	197089,99	369496,06
geb 83	nieuwe woning 39	7,50	0,00	Relatief	197050,41	369483,15
geb 84	laagbouw nieuwe woning 39	3,00	0,00	Relatief	197049,15	369497,22
geb 85	nieuwe woning 40	7,50	0,00	Relatief	197062,04	369471,70

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	X-1	Y-1
geb 86	laagbouw nieuwe woning 40	3,00	0,00	Relatief	197075,83	369473,38
geb 87	nieuwe woning 1 aan Neerseweg	7,00	0,00	Relatief	197284,31	369769,90
geb 88	bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	197303,98	369763,69
geb 89	nieuwe woning 2 Neerseweg	7,00	0,00	Relatief	197318,91	369765,97
geb 90	nieuwe woning 3 Neerseweg	7,00	0,00	Relatief	197337,04	369759,10

Tritium Advies
 Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
 Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Invoertype	Hbron	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
w1	Roggelseweg	197265,27	369774,50	197456,04	370010,40	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	5519,00	6,75	3,03	0,87	87,60
w2	Roggelseweg	196592,55	369407,93	197264,94	369774,02	Verdeling	0,75	W0	80	80	80	5519,00	6,75	3,03	0,87	87,60

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
w1	93,50	83,40	10,30	5,60	11,10	2,10	0,90	5,50	326,34	156,36	40,04	38,37	9,36	5,33	7,82	1,51	2,64
w2	93,50	83,40	10,30	5,60	11,10	2,10	0,90	5,50	326,34	156,36	40,04	38,37	9,36	5,33	7,82	1,51	2,64

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Invoertype	Hbron	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
w1	Roggelseweg	197265,16	369773,97	197456,04	370010,40	Verdeling	0,75	W0	50	50	50	6863,00	6,75	3,03	0,87	87,60
w2	Roggelseweg	196592,55	369407,93	197264,99	369773,84	Verdeling	0,75	W0	80	80	80	6863,00	6,75	3,03	0,87	87,60

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa

1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
w1	93,50	83,40	10,30	5,60	11,10	2,10	0,90	5,50	405,81	194,43	49,80	47,72	11,65	6,63	9,73	1,87	3,28
w2	93,50	83,40	10,30	5,60	11,10	2,10	0,90	5,50	405,81	194,43	49,80	47,72	11,65	6,63	9,73	1,87	3,28

Rapport: Groepsreducties
Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)

Groep	Demping Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Roggelseweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
binnen de kom	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
buiten de kom	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

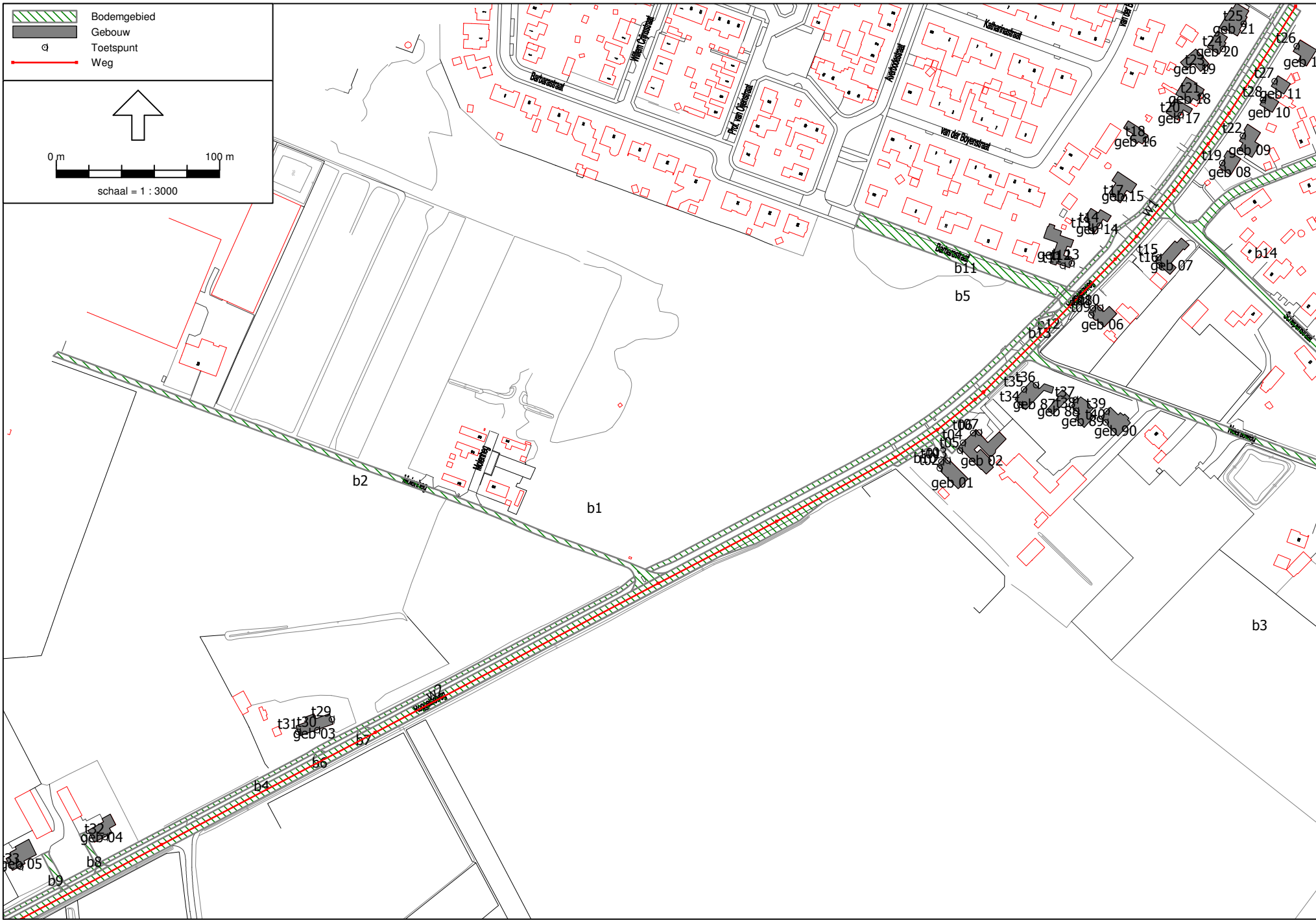
Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

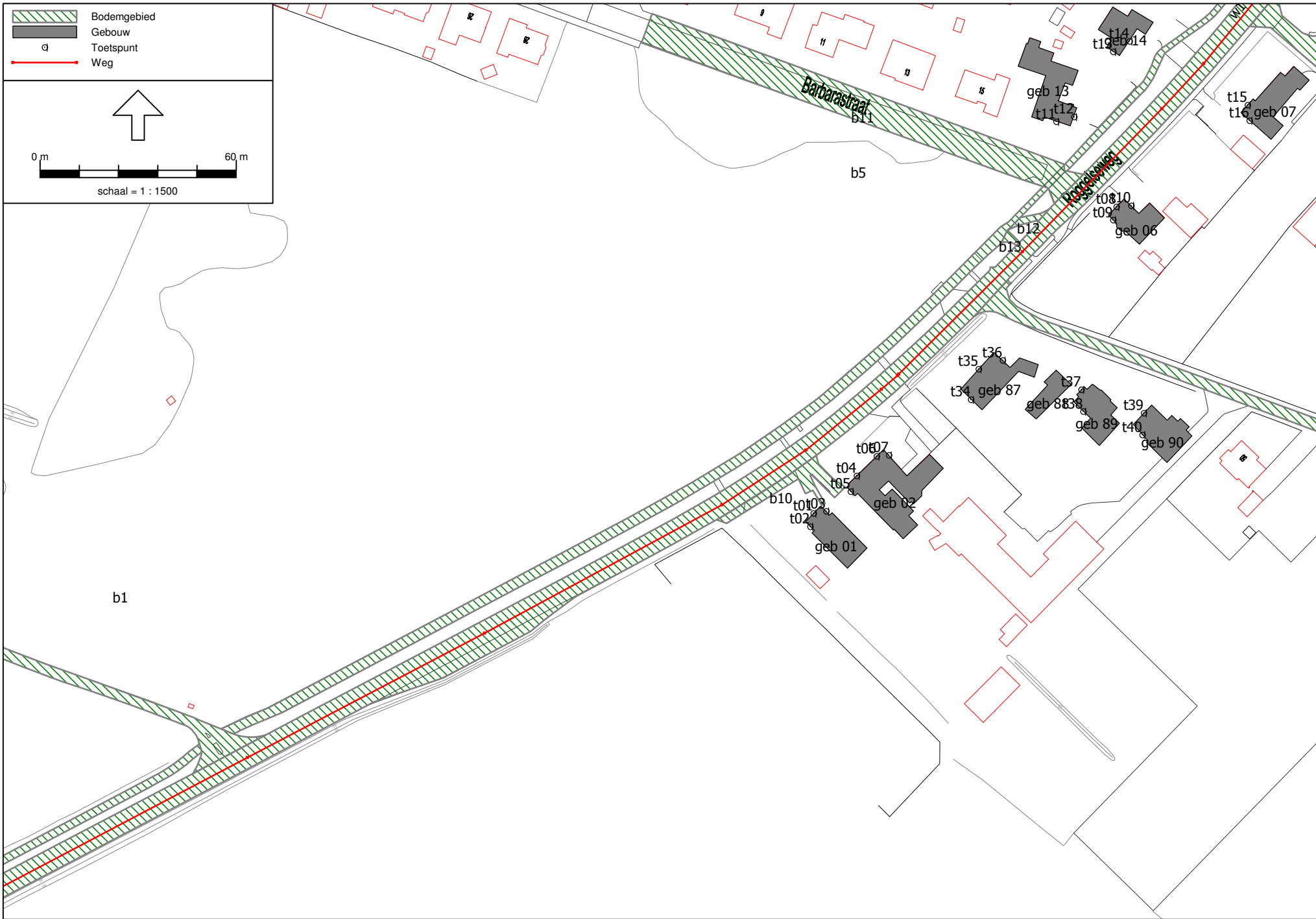
1108/004/RV
Bijlage 4

Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
t01	toetspunt 1	197239,19	369731,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t02	toetspunt 2	197238,17	369727,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t03	toetspunt 3	197243,07	369732,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t04	toetspunt 4	197252,38	369743,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t06	toetspunt 6	197256,53	369749,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t05	toetspunt 5	197250,55	369738,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t07	toetspunt 7	197262,26	369749,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t08	toetspunt 8	197331,86	369825,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t09	toetspunt 9	197330,82	369821,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t10	toetspunt 10	197336,37	369826,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t11	toetspunt 11	197313,46	369851,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t12	toetspunt 12	197318,87	369853,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t13	toetspunt 13	197330,82	369873,18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t14	toetspunt 14	197335,85	369876,36	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t15	toetspunt 15	197371,95	369856,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t16	toetspunt 16	197372,54	369852,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t17	toetspunt 17	197350,93	369893,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t18	toetspunt 18	197364,17	369929,03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t19	toetspunt 19	197410,94	369914,65	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t20	toetspunt 20	197385,57	369944,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t21	toetspunt 21	197397,93	369955,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t22	toetspunt 22	197423,48	369931,29	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t23	toetspunt 23	197400,70	369972,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t24	toetspunt 24	197411,31	369984,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t25	toetspunt 25	197424,04	369999,84	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
t26	toetspunt 26	197456,39	369986,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t27	toetspunt 27	197443,02	369964,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t28	toetspunt 28	197435,89	369953,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t29	toetspunt 29	196866,22	369574,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t30	toetspunt 30	196857,33	369567,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t31	toetspunt 31	196845,66	369566,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t32	toetspunt 32	196727,63	369502,15	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t33	toetspunt 33	196675,85	369484,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t34	toetspunt 34	197287,36	369766,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t35	toetspunt 35	197289,71	369776,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t37	toetspunt 37	197321,12	369769,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t38	toetspunt 38	197321,71	369763,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t39	toetspunt 39	197340,26	369762,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t40	toetspunt 40	197339,77	369755,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t36	toetspunt 36	197297,07	369778,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

BIJLAGE 5







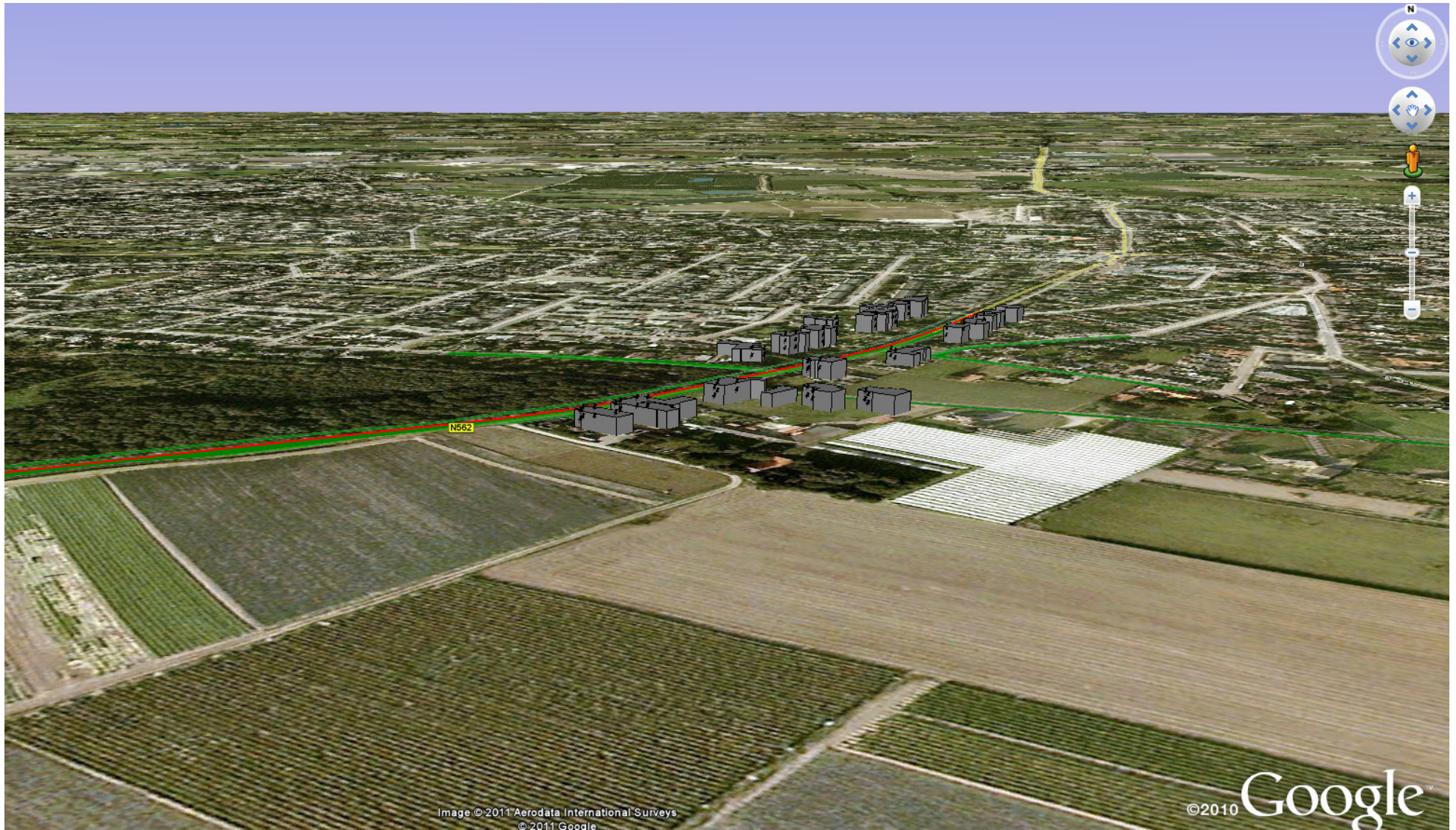
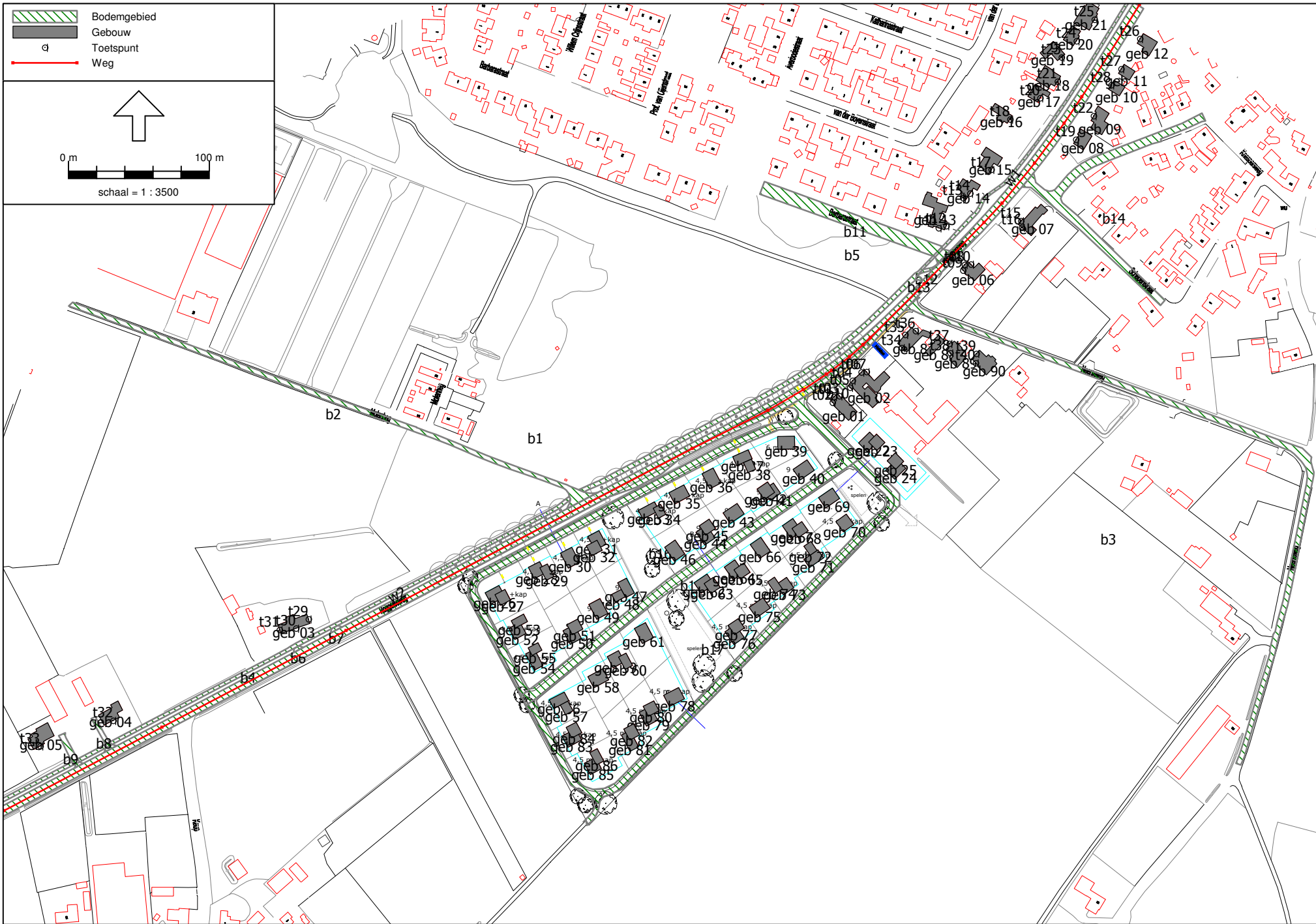
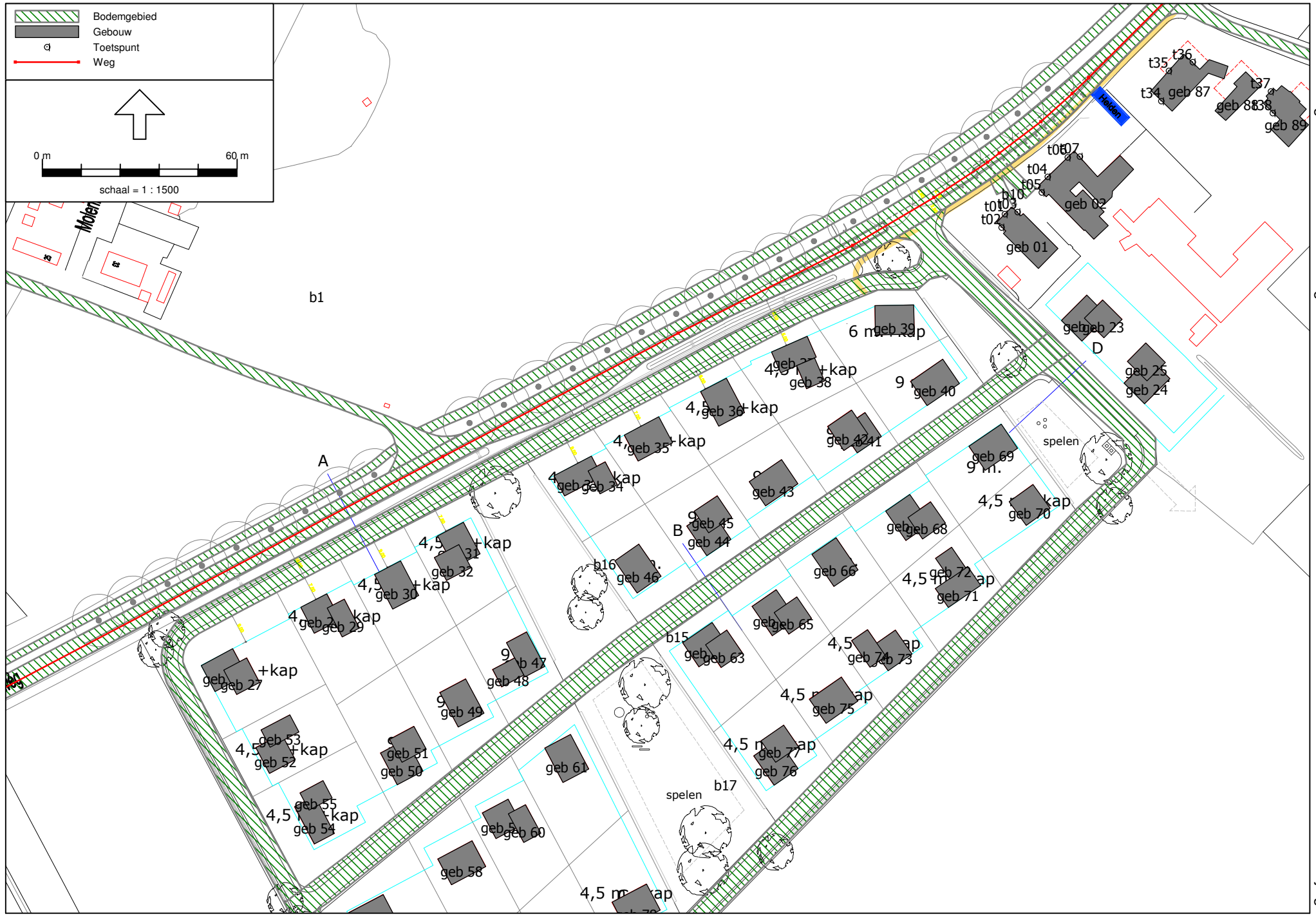
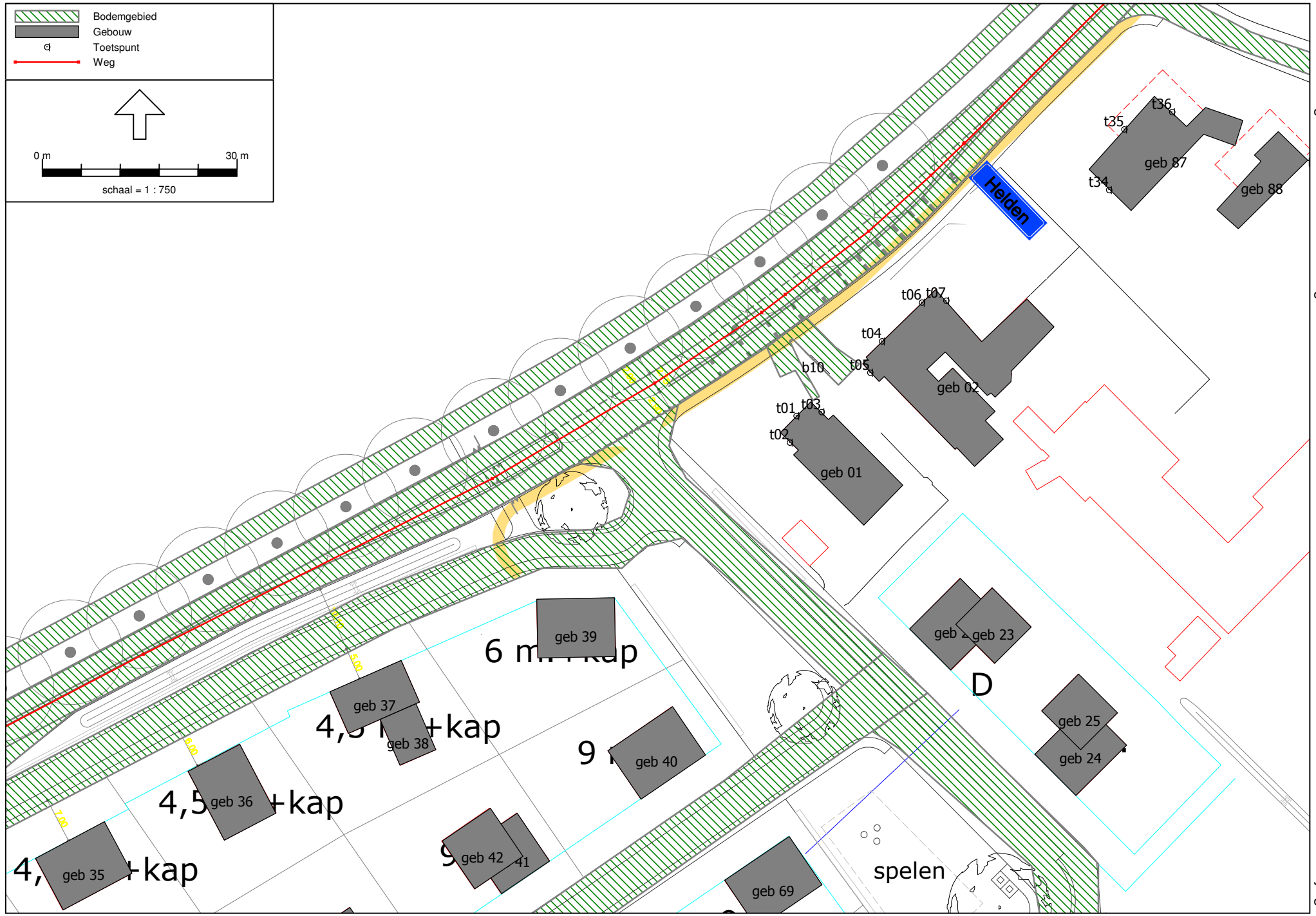


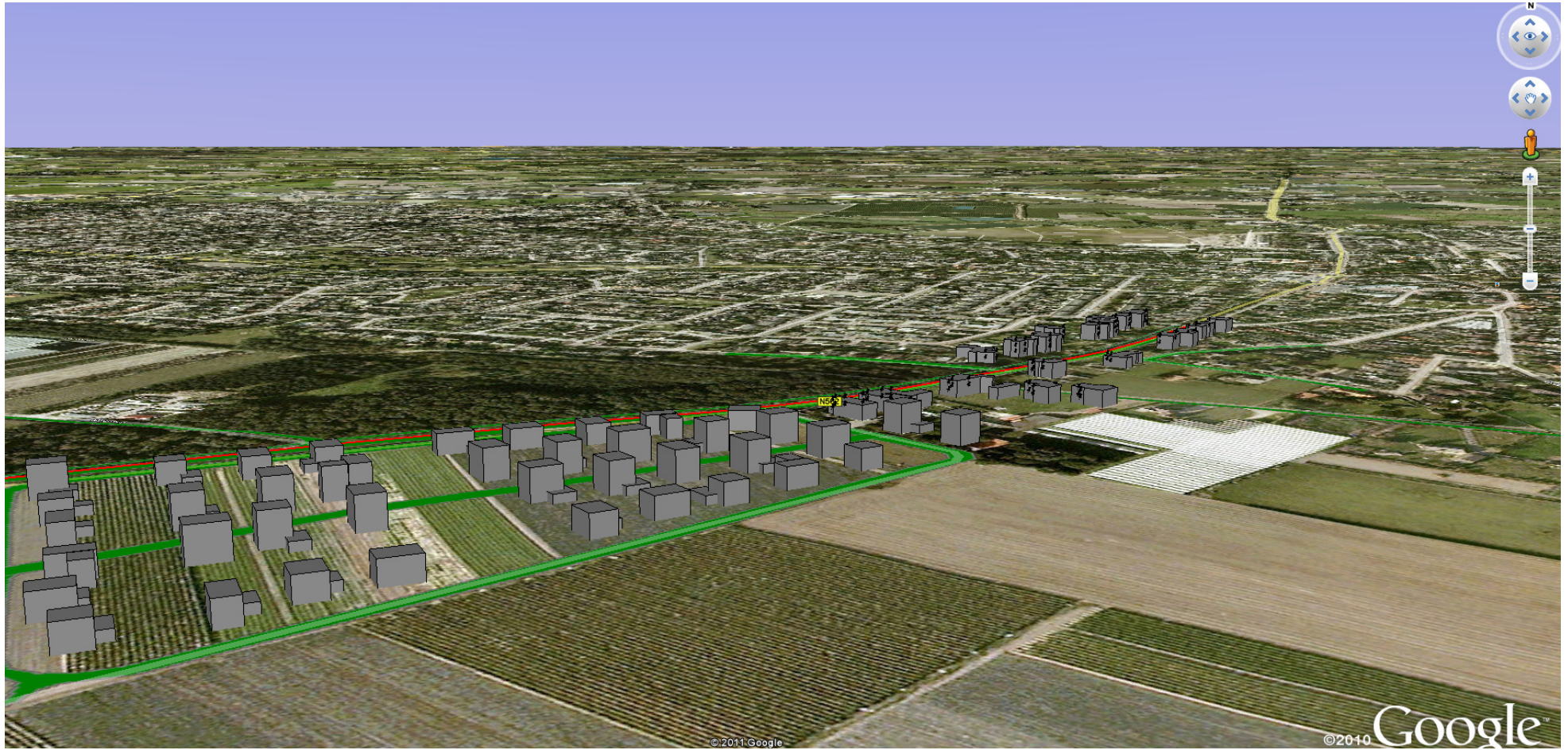
Image © 2011 Aerodata International Surveys
© 2011 Google

©2010 Google









©2011 Google

©2010 Google

BIJLAGE 6

Tritium Advies
Rekenresultaten 2011

1108/004/RV
Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	59,9	56,0	51,5	60,7
t01_B	toetspunt 1	4,50	60,4	56,5	52,0	61,2
t02_A	toetspunt 2	1,50	55,9	52,1	47,4	56,7
t02_B	toetspunt 2	4,50	56,8	52,9	48,3	57,5
t03_A	toetspunt 3	1,50	58,2	54,3	49,7	58,9
t03_B	toetspunt 3	4,50	58,5	54,6	50,1	59,2
t04_A	toetspunt 4	1,50	60,2	56,3	51,7	60,9
t04_B	toetspunt 4	4,50	60,6	56,7	52,2	61,4
t05_A	toetspunt 5	1,50	57,2	53,2	48,7	57,9
t05_B	toetspunt 5	4,50	57,8	53,8	49,3	58,5
t06_A	toetspunt 6	1,50	60,3	56,4	51,8	61,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	60,6	56,7	52,2	61,4
t07_A	toetspunt 7	1,50	56,2	52,3	47,7	56,9
t07_B	toetspunt 7	4,50	56,6	52,7	48,2	57,4
t08_A	toetspunt 8	1,50	57,2	53,2	48,9	58,0
t08_B	toetspunt 8	4,50	57,4	53,4	49,1	58,2
t09_A	toetspunt 9	1,50	53,5	49,5	45,2	54,3
t09_B	toetspunt 9	4,50	53,9	49,9	45,6	54,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	53,7	49,7	45,4	54,5
t10_B	toetspunt 10	4,50	54,2	50,1	45,8	54,9
t11_A	toetspunt 11	1,50	52,9	48,9	44,5	53,7
t11_B	toetspunt 11	4,50	53,6	49,6	45,3	54,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	54,1	50,1	45,8	54,9
t12_B	toetspunt 12	4,50	54,7	50,7	46,4	55,5
t13_A	toetspunt 13	1,50	50,4	46,4	42,1	51,2
t13_B	toetspunt 13	4,50	51,5	47,4	43,2	52,3
t13_C	toetspunt 13	7,50	51,8	47,8	43,4	52,6
t14_A	toetspunt 14	1,50	53,1	49,1	44,8	53,9
t14_B	toetspunt 14	4,50	54,0	50,0	45,7	54,8
t14_C	toetspunt 14	7,50	54,1	50,0	45,8	54,9
t15_A	toetspunt 15	1,50	53,7	49,7	45,4	54,5
t15_B	toetspunt 15	4,50	54,5	50,4	46,1	55,3
t16_A	toetspunt 16	1,50	49,4	45,4	41,1	50,2
t16_B	toetspunt 16	4,50	50,4	46,4	42,1	51,2
t17_A	toetspunt 17	1,50	53,0	49,0	44,7	53,8
t17_B	toetspunt 17	4,50	53,9	49,9	45,6	54,7
t17_C	toetspunt 17	7,50	53,9	49,9	45,6	54,7
t18_A	toetspunt 18	1,50	49,3	45,3	41,0	50,1
t18_B	toetspunt 18	4,50	51,0	47,0	42,7	51,8
t18_C	toetspunt 18	7,50	51,2	47,2	42,9	52,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	55,7	51,7	47,4	56,5
t19_B	toetspunt 19	4,50	56,0	52,0	47,7	56,8
t20_A	toetspunt 20	1,50	51,9	47,9	43,5	52,7
t20_B	toetspunt 20	4,50	53,0	49,0	44,7	53,8
t20_C	toetspunt 20	7,50	53,1	49,1	44,8	53,9
t21_A	toetspunt 21	1,50	53,3	49,3	45,0	54,1
t21_B	toetspunt 21	4,50	54,1	50,1	45,8	54,9
t21_C	toetspunt 21	7,50	54,1	50,0	45,8	54,9
t22_A	toetspunt 22	1,50	55,7	51,6	47,3	56,5
t22_B	toetspunt 22	4,50	56,2	52,1	47,9	57,0
t23_A	toetspunt 23	1,50	50,6	46,6	42,2	51,4
t23_B	toetspunt 23	4,50	52,0	48,0	43,7	52,8
t23_C	toetspunt 23	7,50	52,1	48,0	43,8	52,9
t24_A	toetspunt 24	1,50	51,6	47,6	43,3	52,4
t24_B	toetspunt 24	4,50	52,8	48,8	44,5	53,6
t24_C	toetspunt 24	7,50	52,8	48,8	44,5	53,6
t25_A	toetspunt 25	1,50	52,1	48,1	43,8	52,9
t25_B	toetspunt 25	4,50	52,9	48,9	44,6	53,7
t25_C	toetspunt 25	7,50	52,8	48,8	44,5	53,6
t26_A	toetspunt 26	1,50	55,6	51,6	47,3	56,4
t26_B	toetspunt 26	4,50	55,8	51,8	47,5	56,6
t27_A	toetspunt 27	1,50	56,0	52,0	47,7	56,8
t27_B	toetspunt 27	4,50	56,3	52,2	48,0	57,1
t28_A	toetspunt 28	1,50	56,1	52,0	47,8	56,9
t28_B	toetspunt 28	4,50	56,4	52,3	48,1	57,2
t29_A	toetspunt 29	1,50	56,8	52,9	48,3	57,5
t29_B	toetspunt 29	4,50	57,4	53,5	48,9	58,2
t30_A	toetspunt 30	1,50	59,8	55,9	51,3	60,5
t30_B	toetspunt 30	4,50	60,4	56,5	51,9	61,1
t31_A	toetspunt 31	1,50	54,3	50,4	45,8	55,0
t31_B	toetspunt 31	4,50	55,3	51,4	46,9	56,1
t32_A	toetspunt 32	1,50	58,8	54,9	50,3	59,6
t32_B	toetspunt 32	4,50	59,6	55,7	51,1	60,3
t33_A	toetspunt 33	1,50	55,8	52,0	47,3	56,6
t33_B	toetspunt 33	4,50	57,3	53,4	48,8	58,0
t34_A	toetspunt 34	1,50	53,6	49,7	45,1	54,3
t34_B	toetspunt 34	4,50	54,7	50,8	46,2	55,4
t35_A	toetspunt 35	1,50	55,8	51,8	47,4	56,6
t35_B	toetspunt 35	4,50	56,5	52,6	48,2	57,3
t36_A	toetspunt 36	1,50	52,1	48,0	43,7	52,8
t36_B	toetspunt 36	4,50	52,9	48,8	44,6	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies

Rekenresultaten 2011

1108/004/RV
Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_A	toetspunt 37	1,50	45,6	41,7	37,3	46,4
t37_B	toetspunt 37	4,50	47,9	43,8	39,5	48,6
t38_A	toetspunt 38	1,50	41,0	37,2	32,6	41,8
t38_B	toetspunt 38	4,50	43,4	39,5	35,0	44,2
t39_A	toetspunt 39	1,50	42,9	38,9	34,5	43,6
t39_B	toetspunt 39	4,50	45,0	41,0	36,7	45,8
t40_A	toetspunt 40	1,50	30,4	26,5	22,1	31,2
t40_B	toetspunt 40	4,50	35,5	31,5	27,1	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 7

Tritium Advies

Rekenresultaten 2022

1108/004/RV
Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	61,4	57,6	53,0	62,2
t01_B	toetspunt 1	4,50	61,9	58,0	53,5	62,6
t02_A	toetspunt 2	1,50	57,7	53,8	49,2	58,4
t02_B	toetspunt 2	4,50	58,4	54,5	50,0	59,2
t03_A	toetspunt 3	1,50	59,5	55,6	51,1	60,3
t03_B	toetspunt 3	4,50	59,8	55,9	51,4	60,5
t04_A	toetspunt 4	1,50	61,8	57,9	53,3	62,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	62,1	58,2	53,7	62,9
t05_A	toetspunt 5	1,50	58,6	54,7	50,1	59,3
t05_B	toetspunt 5	4,50	59,1	55,2	50,7	59,9
t06_A	toetspunt 6	1,50	62,0	58,1	53,5	62,7
t06_B	toetspunt 6	4,50	62,2	58,3	53,8	63,0
t07_A	toetspunt 7	1,50	57,7	53,8	49,2	58,4
t07_B	toetspunt 7	4,50	58,1	54,2	49,6	58,8
t08_A	toetspunt 8	1,50	58,2	54,2	49,9	59,0
t08_B	toetspunt 8	4,50	58,4	54,3	50,1	59,2
t09_A	toetspunt 9	1,50	54,3	50,2	45,9	55,0
t09_B	toetspunt 9	4,50	54,6	50,6	46,3	55,4
t10_A	toetspunt 10	1,50	54,7	50,6	46,3	55,4
t10_B	toetspunt 10	4,50	55,1	51,1	46,8	55,9
t11_A	toetspunt 11	1,50	53,9	49,8	45,5	54,6
t11_B	toetspunt 11	4,50	54,6	50,6	46,3	55,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	55,1	51,1	46,8	55,9
t12_B	toetspunt 12	4,50	55,6	51,6	47,3	56,4
t13_A	toetspunt 13	1,50	51,6	47,6	43,3	52,4
t13_B	toetspunt 13	4,50	52,6	48,6	44,3	53,4
t13_C	toetspunt 13	7,50	53,0	49,0	44,7	53,8
t14_A	toetspunt 14	1,50	54,1	50,1	45,8	54,9
t14_B	toetspunt 14	4,50	55,0	51,0	46,7	55,8
t14_C	toetspunt 14	7,50	55,0	51,0	46,7	55,8
t15_A	toetspunt 15	1,50	54,7	50,7	46,4	55,5
t15_B	toetspunt 15	4,50	55,4	51,4	47,1	56,2
t16_A	toetspunt 16	1,50	50,4	46,4	42,0	51,1
t16_B	toetspunt 16	4,50	51,4	47,3	43,0	52,1
t17_A	toetspunt 17	1,50	54,0	50,0	45,6	54,8
t17_B	toetspunt 17	4,50	54,9	50,8	46,6	55,7
t17_C	toetspunt 17	7,50	54,9	50,8	46,6	55,7
t18_A	toetspunt 18	1,50	50,3	46,3	41,9	51,1
t18_B	toetspunt 18	4,50	52,0	47,9	43,6	52,7
t18_C	toetspunt 18	7,50	52,2	48,2	43,9	53,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	56,6	52,6	48,3	57,4
t19_B	toetspunt 19	4,50	57,0	52,9	48,7	57,7
t20_A	toetspunt 20	1,50	52,8	48,8	44,5	53,6
t20_B	toetspunt 20	4,50	54,0	49,9	45,6	54,8
t20_C	toetspunt 20	7,50	54,1	50,0	45,7	54,8
t21_A	toetspunt 21	1,50	54,2	50,2	45,9	55,0
t21_B	toetspunt 21	4,50	55,1	51,0	46,8	55,9
t21_C	toetspunt 21	7,50	55,0	51,0	46,7	55,8
t22_A	toetspunt 22	1,50	56,6	52,6	48,3	57,4
t22_B	toetspunt 22	4,50	57,1	53,1	48,8	57,9
t23_A	toetspunt 23	1,50	51,6	47,5	43,2	52,3
t23_B	toetspunt 23	4,50	52,9	48,9	44,6	53,7
t23_C	toetspunt 23	7,50	53,0	49,0	44,7	53,8
t24_A	toetspunt 24	1,50	52,6	48,6	44,2	53,4
t24_B	toetspunt 24	4,50	53,7	49,7	45,4	54,5
t24_C	toetspunt 24	7,50	53,8	49,7	45,5	54,6
t25_A	toetspunt 25	1,50	53,1	49,1	44,7	53,9
t25_B	toetspunt 25	4,50	53,9	49,8	45,5	54,6
t25_C	toetspunt 25	7,50	53,8	49,7	45,5	54,6
t26_A	toetspunt 26	1,50	56,6	52,5	48,2	57,4
t26_B	toetspunt 26	4,50	56,8	52,7	48,5	57,6
t27_A	toetspunt 27	1,50	57,0	53,0	48,7	57,8
t27_B	toetspunt 27	4,50	57,3	53,2	49,0	58,1
t28_A	toetspunt 28	1,50	57,0	53,0	48,7	57,8
t28_B	toetspunt 28	4,50	57,3	53,3	49,0	58,1
t29_A	toetspunt 29	1,50	57,7	53,9	49,3	58,5
t29_B	toetspunt 29	4,50	58,3	54,5	49,9	59,1
t30_A	toetspunt 30	1,50	60,7	56,8	52,3	61,5
t30_B	toetspunt 30	4,50	61,3	57,4	52,9	62,1
t31_A	toetspunt 31	1,50	55,2	51,4	46,7	56,0
t31_B	toetspunt 31	4,50	56,3	52,4	47,8	57,0
t32_A	toetspunt 32	1,50	59,8	55,9	51,3	60,5
t32_B	toetspunt 32	4,50	60,5	56,6	52,1	61,3
t33_A	toetspunt 33	1,50	56,8	52,9	48,3	57,5
t33_B	toetspunt 33	4,50	58,2	54,4	49,8	59,0
t34_A	toetspunt 34	1,50	54,9	51,0	46,5	55,7
t34_B	toetspunt 34	4,50	56,0	52,1	47,6	56,8
t35_A	toetspunt 35	1,50	57,3	53,3	48,9	58,0
t35_B	toetspunt 35	4,50	58,1	54,1	49,7	58,8
t36_A	toetspunt 36	1,50	53,1	49,1	44,7	53,9
t36_B	toetspunt 36	4,50	53,9	49,8	45,6	54,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies

Rekenresultaten 2022

1108/004/RV
Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t37_A	toetspunt 37	1,50	46,6	42,6	38,2	47,3
t37_B	toetspunt 37	4,50	48,8	44,8	40,5	49,6
t38_A	toetspunt 38	1,50	42,1	38,2	33,6	42,8
t38_B	toetspunt 38	4,50	44,5	40,6	36,0	45,3
t39_A	toetspunt 39	1,50	43,8	39,9	35,4	44,6
t39_B	toetspunt 39	4,50	46,0	42,0	37,6	46,8
t40_A	toetspunt 40	1,50	30,1	26,1	21,8	30,9
t40_B	toetspunt 40	4,50	35,6	31,6	27,3	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 8

Tritium Advies

Vergelijkingstabel van de huidige en toekomstige rekenresultaten

1108/004/RV
Bijlage 8

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: S:\Projecten\2011\1104069RV - ako1, de Keup te Helden\Geomilieu 2011\
 Model Voorgrond: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
 Model Achtergrond: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t01_A	toetspunt 1	1,50	62,2	60,7	1,5
t01_B	toetspunt 1	4,50	62,6	61,2	1,5
t02_A	toetspunt 2	1,50	58,4	56,7	1,8
t02_B	toetspunt 2	4,50	59,2	57,5	1,7
t03_A	toetspunt 3	1,50	60,3	58,9	1,4
t03_B	toetspunt 3	4,50	60,5	59,2	1,3
t04_A	toetspunt 4	1,50	62,6	60,9	1,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	62,9	61,4	1,6
t05_A	toetspunt 5	1,50	59,3	57,9	1,4
t05_B	toetspunt 5	4,50	59,9	58,5	1,4
t06_A	toetspunt 6	1,50	62,7	61,0	1,7
t06_B	toetspunt 6	4,50	63,0	61,4	1,6
t07_A	toetspunt 7	1,50	58,4	56,9	1,5
t07_B	toetspunt 7	4,50	58,8	57,4	1,4
t08_A	toetspunt 8	1,50	59,0	58,0	1,0
t08_B	toetspunt 8	4,50	59,2	58,2	0,9
t09_A	toetspunt 9	1,50	55,0	54,3	0,7
t09_B	toetspunt 9	4,50	55,4	54,7	0,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	55,4	54,5	1,0
t10_B	toetspunt 10	4,50	55,9	54,9	1,0
t11_A	toetspunt 11	1,50	54,6	53,7	1,0
t11_B	toetspunt 11	4,50	55,4	54,4	1,0
t12_A	toetspunt 12	1,50	55,9	54,9	0,9
t12_B	toetspunt 12	4,50	56,4	55,5	0,9
t13_A	toetspunt 13	1,50	52,4	51,2	1,2
t13_B	toetspunt 13	4,50	53,4	52,3	1,2
t13_C	toetspunt 13	7,50	53,8	52,6	1,2
t14_A	toetspunt 14	1,50	54,9	53,9	1,0
t14_B	toetspunt 14	4,50	55,8	54,8	1,0
t14_C	toetspunt 14	7,50	55,8	54,9	1,0
t15_A	toetspunt 15	1,50	55,5	54,5	1,0
t15_B	toetspunt 15	4,50	56,2	55,3	1,0
t16_A	toetspunt 16	1,50	51,1	50,2	0,9
t16_B	toetspunt 16	4,50	52,1	51,2	0,9
t17_A	toetspunt 17	1,50	54,8	53,8	0,9
t17_B	toetspunt 17	4,50	55,7	54,7	1,0
t17_C	toetspunt 17	7,50	55,7	54,7	1,0
t18_A	toetspunt 18	1,50	51,1	50,1	1,0
t18_B	toetspunt 18	4,50	52,7	51,8	0,9
t18_C	toetspunt 18	7,50	53,0	52,0	1,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	57,4	56,5	0,9
t19_B	toetspunt 19	4,50	57,7	56,8	0,9
t20_A	toetspunt 20	1,50	53,6	52,7	1,0
t20_B	toetspunt 20	4,50	54,8	53,8	0,9
t20_C	toetspunt 20	7,50	54,8	53,9	1,0
t21_A	toetspunt 21	1,50	55,0	54,1	0,9
t21_B	toetspunt 21	4,50	55,9	54,9	0,9
t21_C	toetspunt 21	7,50	55,8	54,9	1,0
t22_A	toetspunt 22	1,50	57,4	56,5	0,9
t22_B	toetspunt 22	4,50	57,9	57,0	1,0
t23_A	toetspunt 23	1,50	52,3	51,4	1,0
t23_B	toetspunt 23	4,50	53,7	52,8	0,9
t23_C	toetspunt 23	7,50	53,8	52,9	0,9
t24_A	toetspunt 24	1,50	53,4	52,4	1,0
t24_B	toetspunt 24	4,50	54,5	53,6	1,0
t24_C	toetspunt 24	7,50	54,6	53,6	0,9
t25_A	toetspunt 25	1,50	53,9	52,9	1,0
t25_B	toetspunt 25	4,50	54,6	53,7	1,0
t25_C	toetspunt 25	7,50	54,6	53,6	1,0
t26_A	toetspunt 26	1,50	57,4	56,4	1,0
t26_B	toetspunt 26	4,50	57,6	56,6	1,0
t27_A	toetspunt 27	1,50	57,8	56,8	1,0
t27_B	toetspunt 27	4,50	58,1	57,1	1,0
t28_A	toetspunt 28	1,50	57,8	56,9	1,0
t28_B	toetspunt 28	4,50	58,1	57,2	1,0
t29_A	toetspunt 29	1,50	58,5	57,5	0,9
t29_B	toetspunt 29	4,50	59,1	58,2	1,0
t30_A	toetspunt 30	1,50	61,5	60,5	1,0
t30_B	toetspunt 30	4,50	62,1	61,1	0,9
t31_A	toetspunt 31	1,50	56,0	55,0	1,0
t31_B	toetspunt 31	4,50	57,0	56,1	1,0
t32_A	toetspunt 32	1,50	60,5	59,6	1,0
t32_B	toetspunt 32	4,50	61,3	60,3	0,9
t33_A	toetspunt 33	1,50	57,5	56,6	1,0
t33_B	toetspunt 33	4,50	59,0	58,0	1,0
t34_A	toetspunt 34	1,50	55,7	54,3	1,4
t34_B	toetspunt 34	4,50	56,8	55,4	1,3
t35_A	toetspunt 35	1,50	58,0	56,6	1,5
t35_B	toetspunt 35	4,50	58,8	57,3	1,5
t36_A	toetspunt 36	1,50	53,9	52,8	1,0
t36_B	toetspunt 36	4,50	54,7	53,7	1,0

Tritium Advies

Vergelijkingstabel van de huidige en toekomstige rekenresultaten

1108/004/RV
Bijlage 8

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2011\1104069RV - ako1, de Keup te Helden\Geomilieu 2011\
Model Voorgrond: reconstructie Roggelseweg (situatie 2022)
Model Achtergrond: reconstructie Roggelseweg (situatie 2011)
Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t37_A	toetspunt 37	1,50	47,3	46,4	0,9
t37_B	toetspunt 37	4,50	49,6	48,6	0,9
t38_A	toetspunt 38	1,50	42,8	41,8	1,0
t38_B	toetspunt 38	4,50	45,3	44,2	1,1
t39_A	toetspunt 39	1,50	44,6	43,6	1,0
t39_B	toetspunt 39	4,50	46,8	45,8	1,0
t40_A	toetspunt 40	1,50	30,9	31,2	-0,3
t40_B	toetspunt 40	4,50	36,4	36,2	0,2